

УДК 582.29(470.43+470.56)

Е. С. Корчиков
А. Г. Цуриков
В. П. Травкин

Новые находки лишайников на территории национального парка «Бузулукский бор» (Самарская и Оренбургская области)

В статье приводятся сведения о находке новых для национального парка «Бузулукский бор» девяти видов лишайников. Для всех видов указывается их точное местонахождение с указанием характеристики субстрата и растительного сообщества. С учетом сделанных находок лишенофлора изучаемой территории включает 174 вида лишайников и лишенизированных грибов, относящихся к 70 родам, 33 семействам, 11 порядкам, 5 классам.

Ключевые слова: юг Европейской России, лесные виды лишайников, биоразнообразие.

Национальный парк «Бузулукский бор» расположен на территории Бузулукского района Оренбургской области, а также Богатовского, Борского и Кинель-Черкасского районов Самарской области. В настоящее время довольно обстоятельно изучена флора сосудистых растений национального парка [3]. Лишенофлора Бузулукского бора изучена недостаточно, однако уже сейчас выявлено 165 видов лишайников [1, 2, 4, 6—10].

Осуществленная нами в 2015—2017 гг. обработка собственных полевых сборов 2014—2017 гг. позволила выявить новые таксономические единицы в лишенофлоре национального парка «Бузулукский бор»: одно семейство (Monoblastiaceae Walt. Watson, 1929), 4 рода (*Acrocordia* A. Massal., 1854, *Cyphelium* Ach., 1815, *Pycnora* Hafellner, 2001, *Strangospora* Körb., 1860), 9 видов.

Собранные материалы лишайников хранятся в гербарии Самарского национального исследовательского университета имени академика С. П. Королева (SMR).

Гербарные материалы изучены с использованием традиционных для лишенологических исследований методов. Для некоторых образцов выяснено содержание в талломах лишайниковых веществ с использованием стандартной методики тонкослойной хроматографии.

Сложность в идентификации ряда видов заключается в отсутствии у них плодовых тел или развитых спор, по морфологии которых в основном и происходит определение лишайников. Есть стерильные виды, которые в принципе не образуют половые структуры, в этом случае изучение их вторичных метаболитов представляет единственный способ достоверной детерминации.

Ниже приводятся новые для национального парка «Бузулукский бор» виды лишайников с указанием их точного местонахождения и экологических особенностей. Классификация таксонов сосудистых растений и лишайников, их латинские названия, даты обнаружения приведены в соответствии с международной базой данных Catalogue of Life [14]. При таксономическом анализе использовали справочные информационные ресурсы: Глобальную информационную систему по лишенизированным и лишенизированным аскомицетам (A Global Information System for Lichenized and Non-Lichenized Ascomycetes) [13], а также базы данных по грибам Index Fungorum [16] и Fungal Databases: Nomenclature and Species Banks [15].

Фамилии специалистов сокращены следующим образом: А. Ц. — А. Г. Цуриков, В. Т. — В. П. Травкин, Е. К. — Е. С. Корчиков, Ю. И. — Ю. А. Ильязова.

© Корчиков Е. С., Цуриков А. Г., Травкин В. П., 2017

1. *Acrocordia gemmata* (Ach.) A. Massal., 1854. На коре ствола *Quercus robur* L. Оренбургская область, Бузулукский район. Боровое-опытное лесничество. Кв. 221. Выдел 23. Дубово-липовое насаждение. 53°02'02,16" с.ш., 52°09'11,82" в.д., 96 м над ур. м. 26.06.2015. Leg. В. Т. 28.03.2016. Det. Е. К.

2. *Buellia erubescens* Arnold, 1874. На коре ствола *Padus avium* Mill. Оренбургская область, Бузулукский район. Челюскинское лесничество. Кв. 79. Выдел 9. Берег ручья Карачев Муштай. Ольхово-липовое насаждение. 53°07'48,28" с.ш., 52°17'47,25" в.д., 124 м над ур. м. 14.06.2016. Leg. В. Т. 06.09.2016. Det. Е. К.

3. *Caloplaca cerinelloides* (Erichsen) Poelt, 1993. На коре ствола *Populus tremula* L. Оренбургская область, Бузулукский район. Челюскинское лесничество. Кв. 80. Выдел 48. Осиново-березовое насаждение. 53°06'40,39" с.ш., 52°16'16,60" в.д., 139 м над ур. м. 13.06.2016. Leg. В. Т. 06.09.2016. Det. Е. К.

На коре ствола *Salix alba* L. Оренбургская область, Бузулукский район. Боровое-опытное лесничество. Кв. 50. Выдел 52. Берег реки Боровка. Осокорево-ивовое насаждение. 52°59'52,87" с.ш., 52°07'35,55" в.д., 81 м над ур. м. 27.06.2015. Leg. В. Т. 31.03.2016. Det. Е. К.

На коре ствола и веточек *Ulmus laevis* Pall. Оренбургская область, Бузулукский район. Боровое-опытное лесничество. Кв. 50. Выдел 49. Пастбище, выгон. 52°59'52,00" с.ш., 52°07'28,08" в.д., 81 м над ур. м. 27.06.2015. Leg. В. Т. 28.03.2016. Det. Е. К.

На гниющей древесине. Оренбургская область, Бузулукский район. Партизанское лесничество. Кв. 62. Выдел 10. Опушка сосняка. 53°00'15,11" с.ш., 52°08'53,79" в.д., 103 м над ур. м. 23.07.2016. Leg. В. Т. 25.10.2016. Det. Е. К.

4. *Chaenotheca xyloxena* Nád., 1934. На гниющей древесине. Оренбургская область, Бузулукский район. Партизанское лесничество. Кв. 64. Выдел 13. Остролистнокленово-липовое насаждение. 53°00'04,90" с.ш., 52°10'13,60" в.д., 142 м над ур. м. 26.06.2015. Leg. Ю. И. 31.03.2016. Det. Е. К.

На гниющей древесине. Оренбургская область, Бузулукский район. Партизанское лесничество. Кв. 64. Выдел 13. Остролистнокленово-липовое насаждение. 53°00'05,33" с.ш., 52°10'13,96" в.д., 152 м над ур. м. 26.06.2015. Leg. В. Т. 31.03.2016. Det. Е. К.

5. *Cyphelium tigillare* (Ach.) Ach., 1815. На гниющей древесине. Оренбургская область, Бузулукский район. Партизанское лесничество. Кв. 82. Выдел 6. Пашня. 52°59'42,46" с.ш., 52°07'37,60" в.д., 84 м над ур. м. 25.02.2017. Leg. В. Т. 01.03.2017. Det. В. Т.

На гниющей древесине. Оренбургская область, Бузулукский район. Челюскинское лесничество. Кв. 79. Выдел 16. Опушка сосняка. 53°07'51,49" с.ш., 52°17'51,19" в.д., 132 м над ур. м. 14.06.2016. Leg. В. Т. 11.10.2016. Det. Е. К.

6. *Ochrolechia arborea* (Kreyer) Almb., 1952. На коре ствола *Tilia cordata* Mill. Самарская область, Борский район. Колтубановское лесничество. Кв. 151. Выдел 16. Липняк. 52°59'19,30" с.ш., 52°00'01,40" в.д., 79 м над ур. м. 04.08.2014. Leg. Е. К. 03.12.2016. Det. А. Ц. Методом тонкослойной хроматографии нами выявлены в образце гирофоровая кислота и лихексантон.

7. *Pycnora sorophora* (Vain.) Hafellner, 2001. На коре ствола *Pinus sylvestris* L. Оренбургская область, Бузулукский район. Боровое-опытное лесничество. Кв. 89. Выдел 11. Сосняк. 52°58'36,86" с.ш., 52°03'24,44" в.д., 90 м над ур. м. 05.08.2014. Leg. Е. К. 02.12.2016. Det. Е. К.

8. *Pycnora xanthococca* (Sommerf.) Hafellner, 2001. На коре ствола *Pinus sylvestris* L. Оренбургская область, Бузулукский район. Боровое-опытное лесничество. Кв. 89. Выдел 11. Сосняк. 52°58'36,86" с.ш., 52°03'24,44" в.д., 90 м над ур. м. 05.08.2014. Leg. Е. К. 02.12.2016. Det. Е.К.

9. *Strangospora pinicola* (A. Massal.) Körb., 1860. На коре ствола *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. Оренбургская область, Бузулукский район. Челюскинское лесничество. Кв. 79. Выдел 9. Черноольшаник. 53°07'49,07" с.ш., 52°17'45,85" в.д., 140 м над ур. м. 14.06.2016. Leg. В. Т. 20.09.2016. Det. Е. К.

Таким образом, с учетом вышеназванных видов лишенофлора национального парка «Бузулукский бор» включает 174 вида лишайников и лишенизированных грибов, традиционно учитываемых в сводках лишайников, относящихся к 70 родам, 33 семействам, 11 порядкам, 5 классам.

Высокая природоохранная значимость Национального парка «Бузулукский бор» подчеркивается находением здесь видов лишайников, новых для территории юга Европейской России [4, 11]: *Buellia erubescens*, *Ochrolechia arborea*, *Pycnora sorophora*, *P. xanthococca*, *Strangospora pinicola*. Находками для Оренбургской области [1, 2, 6, 7, 8, 10, 12, 17] являются следующие виды: *Buellia erubescens*, *Caloplaca cerinelloides*, *Chaenotheca xyloxena*, *Cyphelium tigillare*, *Pycnora sorophora*, *P. xanthococca*, *Strangospora pinicola*, а также роды: *Pycnora* и *Strangospora*. Впервые для Самарской области [4, 5, 6, 7] здесь найден вид *Ochrolechia arborea*.

Благодарности. Авторы выражают благодарность дирекции Национального парка «Бузулукский бор» за возможность работы в парке, дирекции Института степи УрО РАН за возможность работы на филиале-стационаре «Бузулукский бор» в п. Партизанский.

Список использованной литературы

1. Вондракова О. С., Вондрак Я. Новые находки лишайников из Оренбургской области // Новости сист. низш. раст. 2015. Т. 49. С. 231—238.
2. Ильязова Ю. А., Корчиков Е. С. Ценолихенофлоры основных типов лесных сообществ национального парка «Бузулукский бор» // Вестник молодых ученых и специалистов Самарского государственного университета. 2015. № 2 (7). С. 74—80.
3. Кин Н. О. Флора Бузулукского бора (сосудистые растения). Екатеринбург : УрО РАН, 2009. Т. 2. 283 с.
4. Корчиков Е. С. Лишайники Самарской Луки и Красносамарского лесного массива. Самара : Самарский университет, 2011. 320 с.
5. Корчиков Е. С. Лишайники Самарской области // Вестник Самарского государственного университета. Естественная серия. 2006. № 7 (47). С. 95—107.
6. Корчиков Е. С., Травкин В. П. К изучению лишайников национального парка «Бузулукский бор» [Электронный ресурс] // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. Электронный журнал. 2015. № 3. С. 1—10. URL: <http://www.elmag.uran.ru>.
7. Корчиков Е. С., Травкин В. П., Голов Ю. А. К изучению лишайников и лишенизированных грибов на территории национального парка «Бузулукский бор» [Электронный ресурс] // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2014. № 2 (10). С. 8—17. URL: http://vestospu.ru/archive/2014/articles/2_10_2014.pdf.
8. Меркулова О. С. Лихенологические исследования на территории Оренбургской области // Новости систематики низших растений. СПб. : С.-Петерб. ун-т, 2005. Т. 38. С. 237—251.
9. Меркулова О. С. Лишайники Бузулукского бора (Оренбургская область, Россия) / Й. К. Пачоский та сучасна ботаника : матеріали междунар. науч. конф. Херсон : Айлант, 2004. С. 423—435.
10. Меркулова О. С. Лишайники степной зоны Южного Урала и прилегающих территорий : дис. ... канд. биол. наук. Оренбург, 2006. 233 с.
11. Список лишенофлоры России / сост. Г. П. Урбанавичюс. СПб. : Наука, 2010. 194 с.
12. Хмара А. П. Лишайники Урало-Илекской южностепной подпровинции в пределах Беляевского и Акбулакского районов Оренбургской области // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. 2005. № 3 (41). С. 62—64.
13. A Global Information System for Lichenized and Non-Lichenized Ascomycetes [Электронный ресурс]. URL: www.lias.net.
14. Catalogue of Life / Bisby F. [et al.]. [Электронный ресурс]. URL: www.catalogueoflife.org/col/.
15. Fungal Databases: Nomenclature and Species Banks [Электронный ресурс]. URL: mycobank.org.
16. Index Fungorum [Электронный ресурс]. URL: www.indexfungorum.org.

17. Vondrakova O. S. Rare species of lichens of National park “Buzuluksky pine forest” (The Orenburg region, Russian Federation) // Proceedings of International Conference — Ecology and diversity of forest ecosystems in the Asiatic part of Russia 2010. Brno : Tribun EU s.r.o., 2010. P. 207—214.

Поступила в редакцию 09.03.2017

Корчиков Евгений Сергеевич, кандидат биологических наук
Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева
Российская Федерация, 443086, г. Самара, Московское шоссе, 34
E-mail: evkor@inbox.ru

Цуриков Андрей Геннадьевич, кандидат биологических наук
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
Республика Беларусь, 246019, г. Гомель, ул. Советская, 104
E-mail: tsurykau@gmail.com

Травкин Владимир Петрович, генеральный директор
ООО «Стандарт-К»
Российская Федерация, 443056, г. Самара, пр-т Масленникова, 31—12
E-mail: travkinvladimir@gmail.com

UDC 582.29(470.43+470.56)

E. S. Korchikov

A. H. Tsurikov

V. P. Travkin

New lichen findings in the Buzuluk national park “Buzuluksky Bor” (Samara and Orenburg regions)

Nine lichen species are listed in the article as new to the National Park “Buzuluksky Bor”. Exact location, substrate characteristics and phytocenosis are indicated for each specimen. So far 174 species of lichen-forming and non-lichenized fungi from 70 genera, 33 families, 11 orders and 5 classes are known in the National Park “Buzuluksky Bor”.

Key words: south of European Russia, forest lichens, biodiversity.

Korchikov Evgeny Sergeevich, Candidate of Biological Science
Samara National Research University
Russian Federation, 443086, Samara, Moskovskoye shosse, 34
E-mail: evkor@inbox.ru

Tsurykau Andrei Gennadyevich, Candidate of Biological Science
F. Skorina Gomel State University
Republic of Belarus, 246019, Gomel, Sovetskaja street 104
E-mail: tsurykau@gmail.com

Travkin Vladimir Petrovich, general manager
ООО “Стандарт-К”
Russian Federation, 443056, Samara, pr-t Maslennikova, 31—12
E-mail: travkinvladimir@gmail.com

References

1. Vondrakova O. S., Vondrak Ya. Novye nakhodki lishainikov iz Orenburgskoi oblasti [New finds of lichens from the Orenburg region]. *Novosti sist. nizsh. rast.*, 2015, vol. 49, pp. 231—238. (In Russian)
2. Il'yazova Yu. A., Korchikov E. S. Tsenolikenoflora osnovnykh tipov lesnykh soobshchestv natsional'nogo parka "Buzulukskii bor" [The Lichen flora of the main types of forest communities of the national park "Buzuluksky Bor"]. *Vestnik molodykh uchenykh i spetsialistov Samarskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2015, no. 2 (7), pp. 74—80. (In Russian)
3. Kin N. O. *Flora Buzulukskogo bora (sosudistye rasteniya)* [Flora of Buzuluk pine forest (vascular plants)]. Ekaterinburg, UrO RAN Publ., 2009. Vol. 2. 283 p. (In Russian)
4. Korchikov E. S. *Lishainiki Samarskoi Luki i Krasnosamarskogo lesnogo massiva* [Lichens of Samara Bend and Krasnosamar Forest]. Samara, Samarskii universitet Publ., 2011. 320 p. (In Russian)
5. Korchikov E. S. Lishainiki Samarskoi oblasti [Lichens of the Samara Region]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta. Estestvennonauchnaya seriya*, 2006, no. 7 (47), pp. 95—107. (In Russian)
6. Korchikov E. S., Travkin V. P. K izucheniyu lishainikov natsional'nogo parka «Buzulukskii bor» [To the study of lichens of the national park "Buzuluksky Bor"]. *Byulleten' Orenburgskogo nauchnogo tsentra UrO RAN. Elektronnyi zhurnal*, 2015, no. 3, pp. 1—10. Available at: <http://www.elmag.uran.ru>. (In Russian)
7. Korchikov E. S., Travkin V. P., Golov Yu. A. K izucheniyu lishainikov i nelikhenizirovannykh gribov na territorii natsional'nogo parka "Buzulukskii bor" [On lichens and non-lichenized fungi of National Park "Buzuluksky pine forest"]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Elektronnyi nauchnyi zhurnal — Vestnik of Orenburg State Pedagogical University. Electronic Scientific Journal*, 2014, no. 2 (10), pp. 8—17. Available at: http://vestospu.ru/archive/2014/articles/2_10_2014.pdf. (In Russian)
8. Merkulova O. S. Likhenologicheskie issledovaniya na territorii Orenburgskoi oblasti [Lichenological studies in the territory of the Orenburg region]. *Novosti sistematiki nizshikh rastenii* [News of the systematics of lower plants]. St. Petersburg, S.-Peterb. un-t Publ., 2005. Vol. 38, pp. 237—251. (In Russian)
9. Merkulova O. S. Lishainiki Buzulukskogo bora (Orenburgskaya oblast', Rossiya) [Lichens of Buzuluk pine forest (Orenburg region, Russia)]. *I. K. Pachos'kii ta suchasna botanika : materialy mezhdunar. nauch. konf.* [J. K. Pachosky is the botanist of the day: materials of the international sci. conf.]. Kherson, Ailant Publ., 2004, pp. 423—435. (In Russian)
10. Merkulova O. S. *Lishainiki stepnoi zony Yuzhnogo Urala i prilegayushchikh territorii : dis. ... kand. biol. nauk* [Lichens of the steppe zone of the Southern Urals and adjacent territories. Cand. Dis.]. Orenburg, 2006. 233 p. (In Russian)
11. Urbanavičius G. P., comp. *Spisok likhenoflory Rossii* [List of lichenoflora of Russia]. St. Petersburg, Nauka Publ., 2010. 194 p. (In Russian)
12. Khmara A. P. Lishainiki Uralo-Ilekskoi yuzhnostepnoi podprovintsii v predelakh Belyaevskogo i Akbulakskogo raionov Orenburgskoi oblasti [Lichens of the Ural-Ilek southern subprovince within the Belyaevsky and Akbulak areas of the Orenburg region]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 2005, no. 3 (41), pp. 62—64. (In Russian)
13. A Global Information System for Lichenized and Non-Lichenized Ascomycetes. Available at: www.lias.net.
14. Bisby F. (et al.). Catalogue of Life. Available at: www.catalogueoflife.org/col/
15. Fungal Databases: Nomenclature and Species Banks. Available at: mycobank.org.
16. Index Fungorum. Available at: www.indexfungorum.org.
17. Vondrakova O. S. Rare species of lichens of National park "Buzuluksky pine forest" (The Orenburg region, Russian Federation). *Proceedings of International Conference — Ecology and diversity of forest ecosystems in the Asiatic part of Russia 2010*. Brno, Tribun EU s.r.o., 2010, pp. 207—214.